

Erstellungsdatum: 18.04.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung*Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung*

Artikelnummer: 52250, 52260, 52270

Artikelbezeichnung: Trichloressigsäure

Hersteller / Lieferant: SCS Schulchemieservice GmbH, Am Burgweiher 3, 53123 Bonn
Tel.: 0228 / 797981, Fax: 0228 / 797982

Giftrufzentrale: Uni-Kinderklinik Bonn, Tel.: 0228 / 2873211

2. Zusammensetzung / Angaben zu den BestandteilenSynonyme: TCA
CAS – Nr.: 76-03-9
MG: 163.39
EG-Index-Nr.: 607-004-00-7
EG-Nummer: 200-927-2
Summenformel: $C_2HCl_3O_2$ **3. Mögliche Gefahren**

Verursacht schwere Verätzungen. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

4. Erste – Hilfe – Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:
Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen (min. 10 Min.). Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken:
Viel Wasser trinken lassen (ggf. mehrere Liter), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr!). Sofort Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand: Atemspende oder Gerätebeatmung.**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Geeignete Löschmittel: Auf Umgebung abstimmen

Besondere Gefahren:

Nicht brennbar. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Im Brandfall können entstehen: Chlorwasserstoff, Phosgen, Kohlenstoffmonoxid.

Spezielle Schutzausrüstung:

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit geeigneter Chemieschutzkleidung und umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Sonstige Hinweise:

Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen. Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Substanzkontakt vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Auch in Verdünnung noch ätzend.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung: Keine weiteren Anforderungen.

Lagerung: Dicht verschlossen. Trocken. Bei +15°C bis +25°C.

Erstellungsdatum: 18.04.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen*Grenzwerte für den Arbeitsschutz*

MAK Trichloressigsäure: , vgl. MAK-Liste – Stoffe, für die keine MAK-Werte aufgestellt werden können

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Stäuben.
 Augenschutz: erforderlich
 Handschutz: erforderlich

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Keinesfalls am Arbeitsplatz essen oder trinken.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: fest
 Farbe: farblos
 Geruch: stechend

pH – Wert: bei 50 g/l H ₂ O	(20°C)	< 1
Schmelztemperatur:		54 – 58°C
Siedetemperatur:		197°C
Zündtemperatur:		nicht verfügbar
Flammpunkt:		nicht verfügbar
Explosionsgrenzen:	untere	nicht verfügbar
	obere	nicht verfügbar
Dampfdruck:	(20°C)	1 mbar
Relative Dampfdichte:		nicht verfügbar
Dichte:	(20°C)	1.63 g/cm ³
Löslichkeit in Wasser:	(20°C)	1600 g/l
Thermische Zersetzung:		Oberhalb Schmelzpunkt.

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen: Temperaturen oberhalb Schmelzpunkt.
 Zu vermeidende Stoffe: Alkalihydroxide, starke Oxidationsmittel, Sulfoxide / Kupfer
 Gefährliche Zersetzungsprodukte: bei Brand: Chlorwasserstoff, Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Phosgen
 Weitere Angaben: hygroskopisch

11. Angaben zur Toxikologie*Akute Toxizität:* LD₅₀ (oral, Ratte): 400 mg/kg

Die uns zur Verfügung stehenden Literaturdaten decken sich nicht mit der von der EG vorgeschriebenen kennzeichnung. Der EG liegen Dossiers der Hersteller vor, die nicht veröffentlicht sind.

Weitere toxikologische Hinweise

Nach Einatmen von Staub: Reizerscheinungen an den Atemwegen. Husten und Atemnot.
 Nach Hautkontakt: Verätzungen.
 Nach Augenkontakt: Verätzungen. Erblindungsgefahr!
 Nach Verschlucken: Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt.

Weitere Angaben

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

12. Angaben zur Ökologie

Ökotoxische Wirkungen: Schädigende Wirkung durch pH – Verschiebung.
 Weitere Angaben: Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

Erstellungsdatum: 18.04.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

13. Hinweise zur Entsorgung**Produkt:**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW / AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten – insbesondere bei der Anlieferung- werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.

Verpackung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport**Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE**

GGVS/GGVE-Klasse:	8	Verpackungsgruppe:	II
ADR/RID-Klasse:	8	Verpackungsgruppe:	II
Bezeichnung des Gutes:	1839	TRICHLORESSIGSAEURE	

Binnenschifftransport ADN/ADNR: nicht geprüft

Seeschifftransport IMDG/GGVSee

IMDG/GGVSee-Klasse:	8	UN-Nummer:	1839	Verpackungsgruppe:	II
EmS:	8-06	MFAG:	700		
Richtiger technischer Name:	TRICHLOROACETIC ACID,SOLID				

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse:	8	UN-/ID-Nummer:	1839	Verpackungsgruppe:	II
Richtiger technischer Name:	TRICHLOROACETIC ACID				

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVS/GGVE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15. Vorschriften*Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:*

Symbole:	C	Ätzend
	N	Umweltgefährlich

R – Sätze:	R35	Verursacht schwere Verätzungen.
	R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
S – Sätze:	S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
	S36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.
	S45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
	S60	Dieser Stoff und / oder sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
	S61	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

EG – Kennzeichnung**Deutsche Vorschriften:**

Wassergefährdungsklasse:	2 (wassergefährdender Stoff)
Lagerklasse VCI:	8
Merkblatt BG – Chemie:	M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe

16. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.